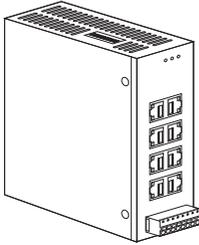


# 産業用ギガビット対応 PoEスイッチングハブ (IEEE802.3bt/8ポート) 取扱説明書



この度は、産業用ギガビット対応PoEスイッチングハブ(IEEE802.3bt/8ポート)「LAN-GIGAPOEFA84」(以下本製品)をお買い上げいただき誠にありがとうございます。この取扱説明書では、本製品の使用方法や安全にお取扱いいただくための注意事項を記載しています。ご使用前によくご覧ください。読み終わったあとこの取扱説明書は大切に保管してください。

## 最初にご確認ください

お使いになる前に、セット内容がすべて揃っているかご確認ください。万一、足りないものがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

### セット内容

- ①スイッチングハブ.....1台
  - ②DINレールマウント、プラグ端子台(出荷時取付済).....1個
  - ③取扱説明書・保証書(本書).....1部
- ※欠品や破損があった場合は、品番(LAN-GIGAPOEFA84)と上記の番号(①～③)と名称(DINレールマウント)をお知らせください。

デザイン及び仕様については改良のため予告なしに変更することがあります。本書に記載の社名及び製品名は各社の商標又は登録商標です。

サンワサプライ株式会社

## 保証規定

### ■保証期間

本製品の品質保証期間は製品お買い上げ日(お引渡し日)より3年間です。

### ■保証内容

取扱説明書、本体ラベル、表示等の注意事項に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には無料にて交換をさせていただきます。

### ■保証の免責事項

保証期間内でも次の場合には原則として有料とさせていただきます。

- (1)保証書をご提示いただけない場合。
- (2)所定の項目をご記入いただけない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
- (3)故障の原因が取扱い上の不注意による場合。
- (4)故障の原因がお客様による輸送・移動中の衝撃による場合。
- (5)天変地異、ならびに公害や異常電圧その他の外部要因による故障及び損傷。
- (6)譲渡や中古販売、オークション・転売等で購入された場合。
- (7)お客様ご自身による改造または修理があったと判断された場合。
- (8)本製品は医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器などの人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器やシステムなどへの組み込みや使用を目的とされておられません。これらの用途に本製品を使用され、人身事故、社会的障害などが生じても弊社はいかなる責任も負いかねます。
- (9)保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。
- (10)保証書は日本国内においてのみ有効です。

|                     |           |                |
|---------------------|-----------|----------------|
| <b>保証書</b>          |           | サンワサプライ株式会社    |
| 型番: LAN-GIGAPOEFA84 | シリアルナンバー: |                |
| お客様・お名前・ご住所・TEL     |           |                |
| 販売店名・住所・TEL         |           |                |
| 担当者名                |           |                |
| 保証期間 3年             |           | お買い上げ年月日 年 月 日 |

## 安全にお使いいただくためのご注意(必ずお守りください)

- 本製品は、通電のみと通信を行っている場合とでは発熱量が異なります。特に通信を大量に継続して行うと本体が過熱状態になる場合があります。必ず、本体周囲は10cm目安で空間をあけるなどのご注意をお願いします。加熱状態での使用は部品の劣化を招き、製品寿命を低下させる恐れがあります。
- 本製品は電気で動作しておりますので、発火する危険があります。万一煙が出たり臭いがした場合は、本製品及び接続しているパソコンや機器の電源を切り、お買い上げの販売店または弊社までご連絡ください。
- 雷が鳴っているときに、本製品やケーブルに触れないでください。
- 落雷により感電する恐れがあります。
- 本製品のカバーを開けたり、分解しないでください。
- 故障や感電の原因となることがあり、また保証対象外となります。
- 濡れた手で本製品やケーブルに触らないでください。
- 本製品がパソコンに接続されているときには、感電する恐れがあります。
- 本製品内部に液体、金属などの異物が入らないようにしてください。
- 感電や火災、故障の原因となることがあります。
- 本製品に強い振動や衝撃を与えないでください。
- 故障・破損などの原因となることがあります。
- 本製品を重ねて設置したり、本製品の上に重いものを置かないでください。
- 火災や故障、製品品質劣化の原因となることがあります。
- 本製品は不安定な場所に設置したり、保管しないでください。
- 落下により故障・破損の原因となることがあります。
- 製品のケーブルを抜き差しするときは、必ずコネクタ部分を持ち、無理な力を加えないでください。
- 故障・破損などの原因となることがあります。
- 本製品のケーブルや接続する機器のケーブル、及び接続しているLANケーブルに、家具や設置棚等で踏んだり挟まないでください。
- またこれらのケーブルを引っ張りつ折り曲げないでください。火災や故障の原因となることがあります。
- 動作環境の範囲を超えるような以下の環境では使用しないでください。
  - (1) 直接日光の当たる場所 (2) 湿度の高い場所 (3) 積雪のある不安定な場所 (4) 静電気の発生する場所 (5) 通常の生活環境とは大きく異なる場所
  - (6) 小さな子供がいる場所
- 本製品の故障、またはその使用によって生じた損傷、開接の損害について、弊社はその責を負わないものとします。
- 本製品を使用中に発生したデータプログラムの消失、または破損についての保証はいたしかねます。
- 定期的なバックアップを取るなどの対策をあらかじめ行ってください。

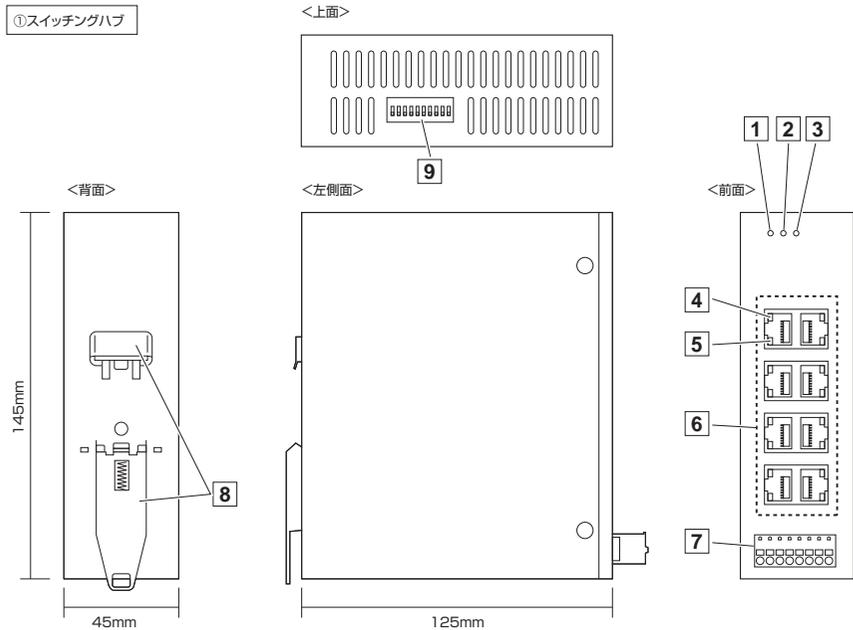
## 1.仕様

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ポ ー ト 数                   | 8ポート  |
| 準 拠 規 格                   | IEEE802.3af/at/bt(*ClassB/最大90W/ポート)<br>IEEE802.3(10BASE-T)<br>IEEE802.3u(10BASE-TX)<br>IEEE802.3ab(100BASE-T)<br>IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet<br>IEEE 802.1p Quality of Service(QoS)   |
| ア ク セ ス 方 式               | CSMA/CD   |
| ス イ ッ チ ン グ 方 式           | Store & Forward   |
| 通 信 モ ー ド                 | フルデュプレックス/ハーフデュプレックス  |
| ポ ー ト 構 成                 | 1~8ポート:1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, PoE/PoE+/PoE++   |
| PoE対応ポート出力                | b規格:90W/1ポート(最大)、at規格:30W / 1ポート(最大)、af規格:15.4W / 1ポート(最大) 全ポート合計270Wまで   |
| P o E 給 電 方 式             | Alternative A+B   |
| バ ッ フ ェ ェ ム リ             | 1.5Mbytes(各ポートに動的割り当て)  |
| フ ロー コ ン ト ロール制           | なし  |
| ス イ ッ チ ア プ リ ッ ク         | 16Gbps  |
| 最 大 ケ ッ ト 転 送 能 力         | 11.9Mpps  |
| フ ィ ル タ リ ン グ 速 度         | 1488100/ケット/秒(1000Mbps)、148810/ケット/秒(100Mbps)、14880/ケット/秒(10Mbps)   |
| M A C ア ド レ ス テーブル        | 4K  |
| ジ ャ ン ボ フ レーム             | 対応(12Kbytes)  |
| A u t o M D I / M D I - X | 対応  |
| オ ー ト ネ ゴ シ ョ ー ジ ョ ン     | 対応  |
| ル ー プ 検 知 機 能             | なし  |
| M T B F                   | 4754396時間(25℃) / 847570時間(60℃)  |
| 適 合 規 格                   | FCC Part 15 Class A, ICES-003, EN 50121-4, EN 55032, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-3 (Radiated RFI), EN 61000-4-4 (Burst), EN 61000-4-5 (Surge), EN 61000-4-6 (Induced RFI), EN 61000-4-8 (Magnetic field) |
| 電 源                       | 46~57VDC (冗長電源) ※1  |
| 防 塵 規 格                   | IP30  |
| リ レ ー 出 力                 | 電源2系統入力時にON ※2  |
| 消 費 電 力 (M A X)           | 9.72W   |
| 動 作 環 境                   | 使用時温度/10~60℃ 使用時湿度/5~95%(結露なきこと)  |
| 保 管 環 境                   | 保管時温度/−40~85℃ 保管時湿度/5~95%(結露なきこと)   |
| 筐 体 材 質                   | メタル   |
| マ グ ネ ッ ト 取 付 け           | マグネットなし   |
| 対 応 D I N レー ル            | 対応(35mm)  |
| 壁 掛 け                     | なし  |
| フ ァ ン 仕 様                 | 静音ファンレス   |
| サ イ ズ ・ 重 量               | 約W45×D125×H145mm・約577g(本体のみ) ※DINレール部品を含む   |

- ※1系統だけの電源入力でも動作可能。2系統入力することで冗長電源に対応可能。
- ※2リレー出力に接続する装置は0.5A DC48V以下でご使用ください。

## 2.各部の名称と動き

### ①スイッチングハブ



| 名称                     | 説明  |
|------------------------|---|
| 1 電源LED(入力1)           | LED(緑)点灯:電源ON<br>LED(緑)消灯:電源OFF                 |
| 2 電源LED(入力2)           | LED(緑)点灯:電源ON<br>LED(緑)消灯:電源OFF                 |
| 3 アラームLED              | LED(赤)点灯:電源供給エラー<br>LED(赤)消灯:電源供給エラーなし          |
| 4 ステータスLED (リンク/アクティブ) | LED(緑)点灯:接続中<br>LED(緑)点滅:データ送信中<br>LED(緑)消灯:未接続 |

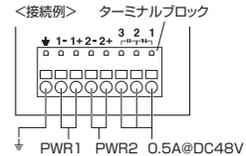
| 名称           | 説明                                      |
|--------------|---|
| 5 PoE LED    | LED(橙)点灯:PoE電力供給中<br>LED(橙)消灯:PoE電力未供給  |
| 6 LANポート     | 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T機器を接続します。 |
| 7 ターミナルブロック  | DC46~57V電源を接続します                        |
| 8 DINレールマウント | DINレールに取付けできます。                         |
| 9 ウォッチドッグ機能  | ポートごとにウォッチドッグ機能をON-OFFできます。             |

## 3.ネットワーク接続

本製品と端末を接続するLANケーブルの長さは100m以内してください。(理論値)  
ツイストペアストレートケーブルまたはクロスケーブルで他のハブに接続することができます。

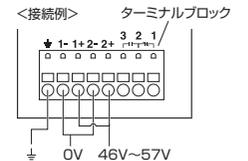
## 4.電源接続

本製品はDC46~57V電源をPWR1/PWR2のどちらか一方に入力することで使用できます。  
2系統入力することで電源の冗長化をすることができます。  
電源異常出力リレーを搭載しており、アラーム等に接続することができます。  
リレー出力はPWR1/PWR2両方が正しく接続されている状態でONとなり、どちらか一方のみの接続時はOFFになります。  
※リレー出力に接続する装置は0.5A@DC48V以下でご使用ください。



### 1系統の電源接続での接続例

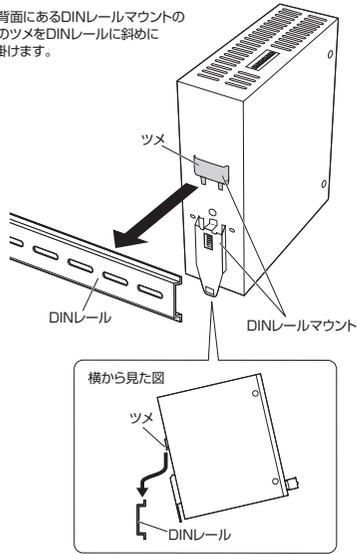
1系統の電源接続のみで使用することもできますが、通常の接続だとアラームLED(赤)が常時点灯します。異常ではありませんが右記の電源接続をすることでアラームLED(赤)の点灯を回避することができます。



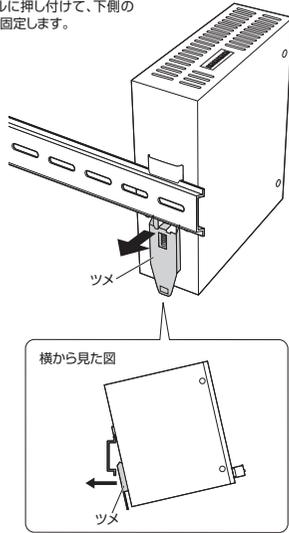
- ※1系統だけの電源接続のみで使用することもできますが、通常の接続だとアラームLED(赤)が常時点灯します。
- ※2リレー出力に接続する装置は0.5A DC48V以下でご使用ください。

## 5. DINレールへの取付け方法

1 本体背面にあるDINレールマウントの上側のツメをDINレールに斜めに引っ掛けます。



2 本体をDINレールに押し付けて、下側のツメを引っ掛けて固定します。



## 6. ウォッチドッグ機能について

### PoE機器の動作エラーを検知し、自動で再起動を行う機能です。

本製品はアンマネージドスイッチながら簡易的なウォッチドッグ機能を搭載しています。接続されたPoE機器に対し30秒ごとにパケットを送り、動作エラーを検知した場合にPoE電力のON/OFFを行い自動的にPoE機器を再起動(オートリポート)することができる機能です。ウォッチドッグ機能の仕組みは下記をご確認ください。

### ウォッチドッグ機能設定方法

**ウォッチドッグ機能ON・OFF設定**

- DIPスイッチON:左の数字に該当したポートに対し、30秒ごとにパケット送信/受信を行う。
- DIPスイッチOFF:左の数字に該当したポートのウォッチドッグ機能をOFF。機器状態の検出をしません。

**ウォッチドッグ機能の起動時間**

- DIPスイッチON:起動後5分後にパケット送信/受信を行う。
- DIPスイッチOFF:起動後10分後にパケット送信/受信を行う。

**RSV**  
本製品では機能なし。

| Port | PoE WDG | DIP スイッチ |
|------|---------|----------|
| 1    |         |          |
| 2    |         |          |
| 3    |         |          |
| 4    |         |          |
| 5    |         |          |
| 6    |         |          |
| 7    |         |          |
| 8    |         |          |
| EXT  |         |          |
| RSV  |         |          |

ON OFF

<上面>

ウォッチドッグ機能

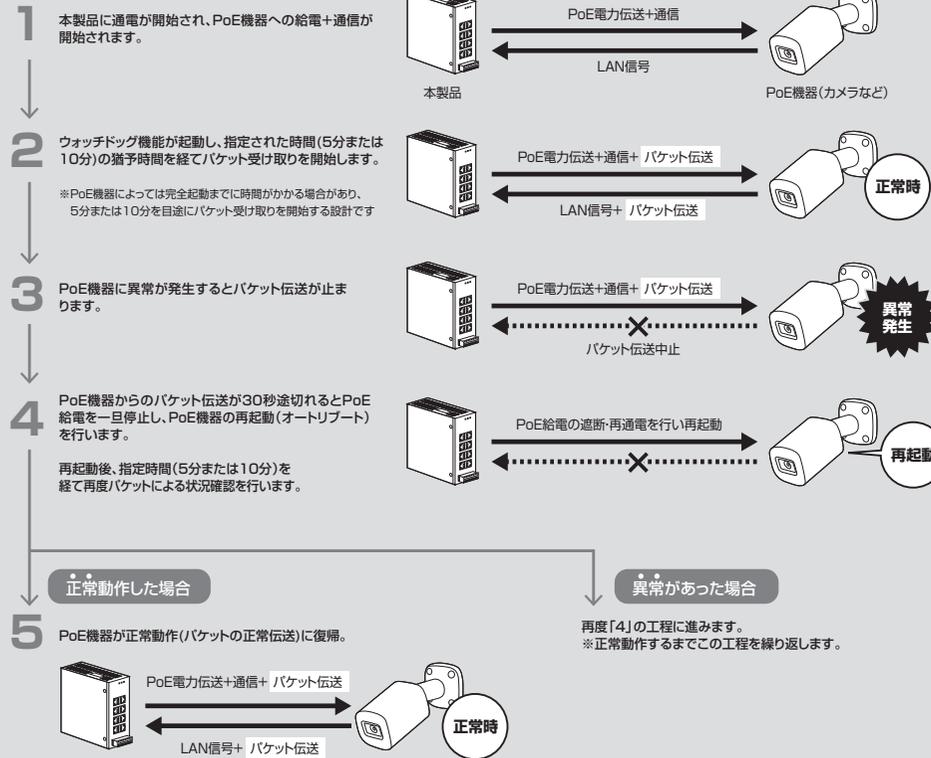
※接続先のPoE機器(PoEカメラなど)に対し状態検知をしない場合はポートごとにDIPスイッチをOFFにしてください。

※パソコンなどPoE給電と関係ない機器を接続する際はどちらの設定でも問題ありません。

※本製品とPoE機器(PoEカメラなど)の間にPoEインジェクターなどPoE給電機器を入れた場合はウォッチドッグ機能は動作しません。

※本製品とPoE機器(PoEカメラなど)の間にPoEエクステンダーを入れた場合はウォッチドッグ機能は動作しますが全ての製品の動作を保証するものではありません。

### ウォッチドッグ機能の仕組み(動作例)



<ご案内>お問合せは以下のシートに記入してFAXしてください。  
サンワサプライ(株)サポートデスク行 FAX.0120-383552

**お問合せ内容**

|                          |   |   |   |
|--------------------------|---|---|---|
| 分                        | 類 | <input type="checkbox"/> ネットワーク構築の相談 <input type="checkbox"/> トラブル回避 <input type="checkbox"/> 購入前相談 |   |
| 製                        | 品 | 群   | <input type="checkbox"/> ネットワーク全般 <input type="checkbox"/> スイッチ・ハブ <input type="checkbox"/> 無線LAN<br><input type="checkbox"/> ケーブル <input type="checkbox"/> 自作関連 <input type="checkbox"/> その他 |
| お 問 合 せ 内 容              |   |   |   |
| 説明図などを含め、できるだけ詳しくお願いします。 |   |   |   |
| ※別紙添付の場合にはその旨を記載してください。  |   |   |   |

**お客様について**

|             |   |
|-------------|---|
| お 名 前       |   |
| 御 社 名       |   |
| 部 署 名       |   |
| 電 話 番 号     |   |
| F A X 番 号   |   |
| 携 帯 電 話     |   |
| メールアドレス     |   |
| ご 住 所       |   |
| 購 入 店       |   |
| 希 望 連 絡 方 法 | <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> FAX <input type="checkbox"/> 携帯電話 <input type="checkbox"/> メール |

最新の情報はWEBサイトで <https://www.sanwa.co.jp/>

**本製品の詳細情報はこちら!**  
スマホで読み込むだけで簡単にアクセス!

**弊社サポートページはこちら!**  
■サポート情報   ■QSA(よくある質問)  
■ソフトダウンロード   ■各種対応表  
など、最新情報を随時更新しています。

ご質問、ご不明な点などがありましたら、ぜひ一度弊社WEBサイトをご覧ください。

本取扱説明書の内容は、予告なしに変更になる場合があります。  
最新の情報は、弊社WEBサイト(<https://www.sanwa.co.jp/>)をご覧ください。

**サンワサプライ株式会社** ver.1.0

岡山サブライセンター/〒700-0825 岡山県岡山市北区田町1-1-0-1 TEL.086-223-3311 FAX.086-223-5123  
 東京サブライセンター/〒140-8566 東京都品川区南大井6-5-8 TEL.03-5783-0011 FAX.03-5783-0033  
 札幌支店/〒060-0808 札幌市北区北八条西4-1-1 ハストラルビル4F TEL.011-611-3450 FAX.011-719-8980  
 仙台支店/〒983-0832 仙台市青葉区榴木1-6-37 TMビル TEL.022-527-6288 FAX.022-571-4633  
 名古屋支店/〒453-0014 愛知県名古屋市東区瑞穂1-16-18 CUBE MEIKI TEL.052-453-2031 FAX.052-453-2033  
 大阪支店/〒538-0003 大阪市川島東区4-5-36 ONEST新大阪駅前 TEL.06-6395-5310 FAX.06-6395-5315  
 広島支店/〒733-0828 広島県広島市南区京町1-18 新井ビル TEL.082-684-2718 FAX.082-684-2717  
 福岡支店/〒812-0011 福岡市博多区博多駅前4-3-3博多八百ビル TEL.092-471-6721 FAX.092-471-8076  
CE/AD/KIDJ